



TECNIPESAJE LTDA.

Calidad & Servicio, Razones de Peso

Balanzas PioneerTM

Manual de Instrucciones



1. INTRODUCCIÓN

1.1 Precauciones de seguridad

Siga estas precauciones de seguridad:

Verifique que el voltaje del adaptador de corriente alterna coincida con la alimentación eléctrica local.

Use la balanza sólo en lugares secos.

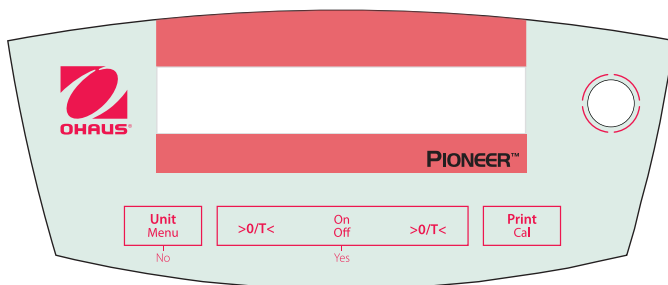
No opere la balanza en ambientes adversos.

No deje caer cargas sobre la plataforma de pesaje.

• No coloque la balanza al revés sobre la plataforma o como de montaje para plataforma.

El servicio debe proporcionarse solamente por personal autorizado.

1.2 Controles



Botón:	Funciones:	
O/T - On	Presión corta:	Enciende la balanza, pone la pantalla en cero
Off	Presión larga:	Apaga la balanza
Yes	Presión corta (Menu):	Selecciona o acepta la configuración
Unit	Presión corta:	Recorre las unidades y modos activos
Menu	Presión larga:	Ingresa al menú
No	Presión corta (Menu):	Recorre las configuraciones disponibles
	Presión larga (Menu):	Sale del menú o cancela el elemento del menú
Print	Presión corta:	Envía datos
Cal	Presión larga:	Inicia la calibración de extensión

2. INSTALACIÓN

2.1 Contenido del paquete

Modelos de 0.1g y 0.01g

Manual de instrucciones

Adaptador de corriente

Balanza

Plato de pesaje

Soporte del plato de pesaje

Anillo de viento (sólo en modelos InCal)

Tarjeta de garantía

Modelos de 0.001g y 0.0001g

Manual de instrucciones

Adaptador de corriente

Balanza

Plato de pesaje

Puertas y paneles de vidrio

Tarjeta de garantía

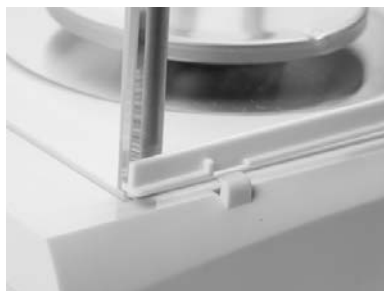
2.2 Instalación de componentes

Modelos de 0.1g y 0.01g



- 1) Instale el Anillo de viento (sólo en modelos InCal) 2) Instale el soporte del plato de pesaje 3) Instale el plato de pesaje

Modelos de 0.001g y 0.0001g



- 1) Instale las puertas laterales - Inserte completamente en el marco superior y después abajo sobre el sujetador.



- 2) Instale los paneles anterior y posterior - Inserte el lado inferior en la ranura y presione hasta que se aseguren.



- 3) Instale la puerta superior



- 4) Instale el plato de pesaje

2.3 Nivelación de la balanza

Nivele la balanza sobre una superficie firme y estable. Evite lugares con exceso de corrientes de aire, vibraciones, fuentes de calor y cambios rápidos de temperatura.



2.4 Alimentación eléctrica



Debe usarse con una fuente de energía certificada por la CSA (o una aprobación equivalente), la cual debe tener una salida limitada de circuito.

2.5 Calibración inicial

Sin InCal - Encienda la báscula presionando O/T. Presione y mantenga **Print/Cal** hasta que aparezca [**CAL**]. La pantalla destella el peso de calibración necesario. Para seleccionar un peso de calibración alterno, presione No. Ponga el peso de calibración en el plato de pesaje. La pantalla destella [**bUSY**], y enseguida [**CLER PRN**]. Retire el peso. Cuando termina la calibración, aparece [**done**].

InCal - Presione y mantenga **Print/Cal** hasta que aparezca [**CAL**]. La pantalla destella [**bUSY**]. Cuando termina la calibración, aparece [**done**].

Nota: Calibraciones debe realizarse después de un tiempo de calentamiento de 60 minutos.

3. OPERACIÓN

Si Count (conteo), Percentage (porcentaje) o las unidades específicas de medida no están disponibles en un principio, deben activarse en los menús **MODE** o **UNIT**.

3.1 Modo de pesaje

Presione repetidamente Unit hasta que aparezca el icono deseado.

Presione O/T para poner la balanza en cero y entonces coloque los objetos para pesar en el plato de pesaje.

3.2 Modo de conteo (Count) – Use el modo de conteo para contar piezas que tengan un peso uniforme.

Para entrar en el modo de conteo, presione Unit hasta que la pantalla muestre [**Count**].

Establecer un peso de pieza promedio (APW) – Cada vez que se vaya a contar un tipo nuevo de pieza, se debe establecer el peso nominal de una pieza (APW) usando una cantidad pequeña de piezas.

Con [**CLER APW**] en la pantalla, presione No para usar el APW guardado anteriormente, o presione Yes para establecer un nuevo APW. La pantalla indica el número de piezas que se van a usar para establecer el nuevo APW. Si se prefiere un tamaño de muestra diferente, presione No hasta que aparezca el tamaño de muestra deseado (5, 10, 20, 50 ó 100). Coloque el número de piezas especificadas sobre el plato de pesaje. Presione Yes para aceptar el nuevo APW o No para cancelarlo.

Conteo – Coloque la cantidad que va a contar sobre el plato de pesaje.

Optimización del APW – Puesto que el peso de cada pieza varía ligeramente, la optimización del APW puede usarse para aumentar la exactitud del conteo. La balanza recalcula automáticamente el peso de pieza promedio cuando el número de piezas sobre el plato es menor de tres veces el tamaño de la muestra original. La pantalla muestra [APW.OPT] cada vez que se optimiza el APW.

3.3. Modo de porcentaje (Percent) – Use este método para medir el peso de una muestra como porcentaje del peso de referencia.

Para entrar en el modo de porcentaje, presione Unit hasta que la pantalla muestre [PERCENT].

Establezca un nuevo peso de referencia – Con borrar referencia [CLEAR] en la pantalla, presione No para usar el peso de referencia guardado anteriormente. Presione Yes para establecer un nuevo peso de referencia. Coloque la muestra de referencia sobre el plato y presione Yes para aceptar o No para cancelar.

Porcentaje – Coloque el objeto (u objetos) que va a comparar con el peso de referencia sobre el plato.

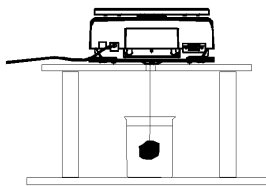
3.4 Función de pesaje por debajo



Retire la protección para pesaje por debajo



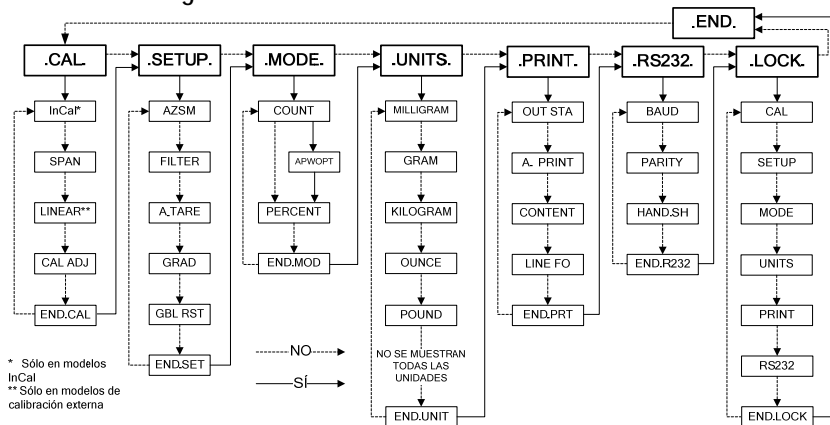
Ate un alambre o cuerda en el gancho



Suspenda la muestra

4. CONFIGURACIONES

4.1 Menú de navegación



Ingreso en el Menú – Cuando la balanza esté encendida, presione y mantenga Unit/Menu hasta que aparezca [MENU]. Suelte el botón y aparece el menú de calibración [CAL].

Navegación en el Menú – Seleccione menús, elementos de menú y configuraciones mediante el uso de los botones Yes y No. Las flechas sólidas apuntan hacia el contenido mostrado cuando se presiona Yes, y las líneas punteadas cuando se presiona No.

Cambio de Configuraciones – Para seleccionar la configuración mostrada, presione Yes. Para ir a la siguiente configuración, presione No.

Salida del Menú – Cuando aparezca [**ⒺⒻⒹ**], presione Yes para salir de la función de menú, o presione No para regresar al menú de calibración. Nota: Presione y mantenga No en cualquier momento para salir rápidamente.

4.2 Menú de calibración [**ⒸⒶⒻ**]

InCal o la calibración de extensión debe realizarse diariamente y cuando cambia la temperatura ambiente.

InCal [**ⒶⒸⒶⒻ**] calibra la balanza mediante un peso interno.

La calibración de extensión [**ⒺⒻⒹ**] usa dos valores de peso: cero y un peso entre el 50 y 100% de la capacidad de la balanza.

La calibración de linealidad [**ⒻⒶ**] usa tres valores de peso, cero, 50% de la capacidad y la capacidad total.

Generalmente esta calibración no es requerida a menos que la prueba indique que el error de linealidad excede la tolerancia de linealidad de la tabla de especificaciones. (Sólo en modelos de calibración externa.)

Ajuste de calibración (modelos InCal) [**ⒸⒶⒻ ⒶⒹⒹ**] El ajuste de calibración se puede utilizar para ajustar el resultado de la calibración interna por ± 99 divisiones.

4.3 Menú de configuración [**ⒺⒺⒻⒶⒶ**]

Configuración de cero automático [**ⒶⒺⒺⒻⒶ**] – Los cambios ambientales pueden hacer que la pantalla se desvíe. El diseño del mecanismo de configuración de cero automático (AZSM) mantiene el ajuste de la balanza en cero a pesar de esos pequeños cambios. (SET 0, SET .5d, SET 1d, SET 2d, SET 3d)

Filtro [**ⒻⒻⒺⒻ**] – Use la configuración baja (SET LOW) cuando no haya perturbaciones ambientales. Use la configuración media (SET MED) para ambientes normales. Use la configuración alta (SET HI) cuando haya vibraciones y corrientes de aire.

Tara automática [**ⒶⒻⒶⒻⒻ**] – Se supone que el primer artículo que se coloca en la balanza es un recipiente, de manera que se pone en cero. El siguiente artículo se pesa. Cuando el plato queda libre, la balanza se restablece en espera de un recipiente. (SET OFF, SET ON)

Graduación [**ⒸⒶⒻⒻ**] – Seleccione la capacidad de lectura mostrada. Puede ser necesario reducir la capacidad de lectura para aprobación. (SET 1d, SET [1]d, SET 10d)

Restauración completa [**ⒸⒶⒻ ⒻⒺⒻ**] – Restablece todas las configuraciones a los valores predeterminados de fábrica. (NO, YES)

4.4 Modo de menú [**ⒶⒶⒶⒶⒻ**]

Modo de conteo [**ⒸⒶⒻⒻⒻ**] – [SET ON, SET OFF]

Optimización del peso de pieza promedio (APW) [**ⒶⒶⒻⒻⒻⒻⒻ**] – [SET ON, SET OFF]

Modo de porcentaje [**ⒶⒶⒻⒻⒻⒻ**] – [SET ON, SET OFF]

4.5 Menú de unidades [**ⒶⒶⒻⒻ**]

El menú de unidades se utiliza para habilitar o inhabilitar una unidad de peso específica. (SET ON, SET OFF) La unidad es indicada mediante un carácter pequeño junto a la unidad en la pantalla (g = gramos). La configuración predeterminada es gramos con todas las demás unidades inhabilitadas.

Unidades T – Cuando aparezca la unidad [t]: presione Yes para mostrar las configuraciones de la unidad T; SET OFF, SET TT (tael de Taiwán), SET TH (tael de Hong Kong), SET TS (tael de Singapur), SET TO (tola) o SET TI (tical).

Unidades M – Cuando aparezca la unidad [m], presione Yes para mostrar las configuraciones de la unidad M; SET OFF, SET MO (momme) o SET ME (mesghal).

Unidad personal del cliente – La unidad personal del cliente (c) se usa para crear una unidad de medida no proporcionada con la balanza. La unidad personal del cliente se define mediante un factor, un multiplicador (E) y por lo menos un dígito significativo (LSD). La balanza usará ésta para convertir gramos a una unidad de medida personal del cliente. Ejemplo: 1 g = 0.257206 Avoirdupois Dram, 4100g x 0.01g balanza)

Para crear una unidad personal de cliente, presione Yes cuando aparezca la unidad [c].

Factor – El factor (F) es un valor de 0.1000000 a 1.999999. Cuando aparezca el factor, el primer dígito está destellando. Presione Yes para aceptar su valor y activar el siguiente dígito, o No para modificarlo. Cuando modifique, presione No hasta que aparezca el valor deseado, y entonces presione Yes para aceptar. Repita hasta que haya aceptado todos los dígitos. Cuando el factor destelle en la pantalla, presione Yes para aceptarlo o No para modificarlo nuevamente. Ejemplo: F = 0.257206)

E (multiplicador) – Las configuraciones son, [E 0] (Fx1), [E 1] (Fx10), [E 2] (Fx100), [E 3] (Fx1000), [E -3] (F/1000), [E -2] (F/100) y [E -1] (F/10). Presione **No** para mostrar la siguiente configuración, o **Yes** para aceptar.
Ejemplo: E = 0)

LSD – El dígito menos significativo (LSD) es el número de las divisiones mostradas (d) en razón del cual se incrementa el peso. Los valores son 1d, 2d, 5d, 10d, 100d o 0.5d. Presione **No** para ir a la siguiente configuración, o **Yes** para aceptar. (Ejemplo LSD = 1d) Nota: Las opciones del LSD pueden estar limitadas si la capacidad de lectura excede la capacidad de lectura en gramos.

La unidad personal del cliente de ejemplo aparece [0.25 C] cuando se coloque 1g en el plato de pesaje.

4.6 Menú de impresión [P. mE.]

Salida estable [0.5EAb] – Los datos sólo se enviarán cuando el indicador de estable esté encendido. Esta configuración funciona con la presión manual del botón o continua, e impresión automática a intervalos. (SET ON, SET OFF)

Impresión automática [R.P. mE.] – Los datos se enviarán continuamente cuando se haya seleccionado [Cont. m].

Intervalo [mE.] envía datos cada 1 a 3600 segundos. Cuando está en estable [SEAbLE], se enviarán datos cuando la balanza detecte una nueva lectura estable. Esto puede ser sólo un valor de peso [L0Ad] o también puede incluir un cero estable [L+2Ea]. [0FF] inhabilita la impresión automática.

Contenido [C0AEAE] – El contenido en la transmisión de datos puede modificarse. Cada una de las siguientes configuraciones puede activarse o desactivarse. Sólo número [mPbE.] sólo enviará el resultado numérico. Nombre de balanza [bAL. id] agregará el número de serie de la balanza con fines de rastreabilidad. Referencia [rEEF.] agregará información de referencia correspondiente al modo actual. GLP [GLP] enviará elementos adicionales para permitir la documentación apropiada de resultados de laboratorio.

Formato de línea [L mE Fm] – Un formato de línea sencilla [S mGLE] colocará todos los datos en una línea separando cada salida con una coma (,). El formato multilinea [mGLE.] colocará cada salida de datos en una nueva línea.

Multi +4 [m+4LE] agregará 4 espacios de línea entra cada salida.

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	_____	Formato multilinea con 4 alimentaciones de línea
	_____	Alimentación de línea 2
	_____	Alimentación de línea 3
	_____	Alimentación de línea 4
User ID:	_____	Nombre de usuario: GLP (ON)
Bal ID: 123456789	_____	Nombre de la balanza: ID de balanza (ON)
Proj ID:	_____	Nombre de proyecto: GLP (ON)
Time:	_____	Hora: GLP (ON)
Date:/...../.....	_____	Fecha: GLP (ON)
120.01 g	_____	Resultado
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA		

4.7 Menú del RS232 [rS232.]

Baudios [bAbd] - La velocidad de baudios del RS232 puede establecerse en 600, 1200, 2400, 4800, 9600 y 19200.

Paridad [PAr. tE] - La paridad puede enviarse a una paridad de 7 bits par [7 EUEP], paridad de 7 bits impar [7 odd], sin paridad de 7 bits [7 No] o sin paridad de 8 bits [8 No].

Comunicación amiga [MAAdSA] - La comunicación amiga puede configurarse desactivada [0FF], X activada – X desactivada [on-0FF], o hardware [MArduR].

4.8 Menú de bloqueo [L0E.]

Cuando un elemento del menú de bloqueo está configurado en el menú indicado no puede cambiarse:

[Loc EL] – Calibración, [Loc SEt] – Configuración, [Loc.mAd] – Modo, [Loc.Un tE] – Unidad, [Loc P-rE] – Imprimir, [Loc 232] – RS232.

4.9 Sellado del acceso a las configuraciones de la balanza

El interruptor de bloqueo del menú previene cambios al menú de bloqueo. El interruptor puede asegurarse con sellos de papel, sellos de alambre o cintas de plástico.



Desbloqueado



Bloqueado con cinta de plástico

4.10 Modelos aprobados "M"

Las balanzas marcadas con una "M" han sido calibradas y selladas en la fábrica para usarse como balanzas aprobadas por la EEC. Los menús Cal (calibración), Setup (configuración), Mode (modo) y Unit (unidad) están bloqueados.

4.11 Aprobación local

Los modelos InCal pueden ser aprobados por las autoridades locales de pesos y medidas. La calibración debe verificarse y las configuraciones del menú deben ajustarse debidamente antes de ser bloqueadas mediante el menú de bloqueo. El botón del menú de bloqueo en la parte inferior de la balanza puede entonces sellarse en la posición bloqueada. La etiqueta de capacidad provista se debe colocar por debajo de la pantalla.

5.0 MANTENIMIENTO

5.1 Identificación y solución de problemas

Síntoma	Causa posible	Solución
No enciende	No hay energía hacia la balanza	Verifique las conexiones y el voltaje
Falta de precisión	Calibración incorrecta Ambiente inestable	Calibre Cambie la balanza a un lugar apropiado
No puede calibrarse	Ambiente inestable Pesos de calibración incorrectos	Cambie la balanza a una ubicación apropiada Use pesos de calibración correctos
No puede ingresar al modo	Modo no habilitado	Ingrese al menú y habilite el modo
No puede ingresar en la unidad de medida	Unidades no habilitadas	Ingrese al menú y habilite las unidades
Err 5	Peso promedio de piezas demasiado pequeño	Agregar muestras adicionales
Err 7.0	Tiempo agotado	
Err 8.1	El plato fue cargado durante el encendido	Retire el peso que está sobre el plato y vuelva a poner en cero.
Err 8.2	El plato fue retirado antes del encendido	Instale el plato y vuelva a poner en cero
Err 8.3	El peso sobre el plato excede la capacidad	Retire el peso que está sobre el plato
Err 8.4	El plato fue retirado durante el pesaje	Reinstale el plato
Err 9.5	Datos de calibración de fábrica corrompidos	Comuníquese con el distribuidor autorizado
Err 9.8	Datos de calibración de fábrica corrompidos	Calibre
Error 53	Error de suma de control EEPROM	Comuníquese con el distribuidor autorizado
REF Err	El peso de referencia es demasiado pequeño	Agregar muestras adicionales
LOWREF	El peso de referencia es demasiado pequeño para el conteo de piezas preciso o pesaje de porcentaje	Agregue muestras adicionales o continúe pesando con resultados menos precisos

5.2 Información de servicio

Si la sección de identificación y solución de problemas no resuelve o describe su problema, comuníquese con su agente autorizado de servicio de Ohaus. Visite nuestra página web www.ohaus.com para encontrar la oficina Ohaus más cercana a usted.

5.3 Accesorios

Dispositivo de seguridad	76288-01	
Pantalla auxiliar	PAD7	
Paquete de determinación de densidades	Contacte Ohaus	(Sólo modelos de 0.1 mg y 1 mg)
Impresora – térmica	Contacte Ohaus	
Impresora – matriz de puntos	Contacte Ohaus	
Cable - Impresora térmica	Contacte Ohaus	
Cable - Impresora matriz de puntos	Contacte Ohaus	
Software de recopilación de datos	SW12W	

6. DATOS TÉCNICOS

Condiciones ambientales – Los datos técnicos son válidos en las siguientes condiciones ambientales:

Temperatura ambiente: 10°C a 30°C

Humedad relativa: 15% a 80% a 31°C no condensante, disminuyendo linealmente al 50% a 40°C

Altura sobre el nivel del mar: Hasta 2000 m

La operabilidad se garantiza a temperaturas ambiente entre 5°C y 40°C

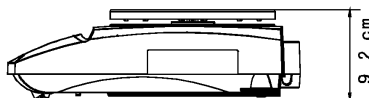
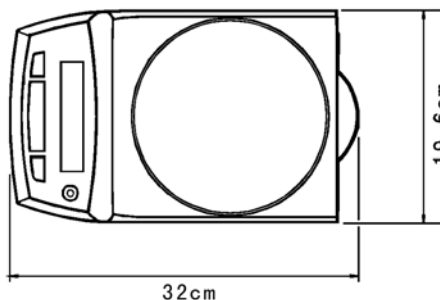
Energía – Adaptador de corriente alterna, alimentación eléctrica de la balanza de 8-14.5 VCA, 50/60Hz 4 VA o 8-20 VCC, 4 W

Protección – Protegida contra polvo y agua

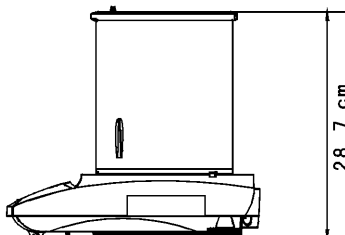
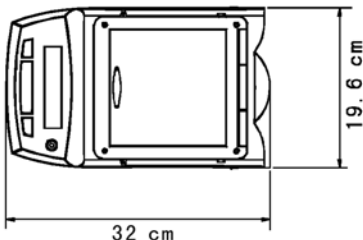
Grado de contaminación: 2 Categoría de instalación: Clase II

6.1 Dibujos

Modelos de 0.01g y 0.1g



Modelos de 0.0001g y 0.001g



6.2 Especificaciones

Modelos de calibración externa

MODELO	PA64	PA114	PA214	PA213	PA413	PA512	PA2102	PA4102	PA4101
Capacidad (g)	65	110	210	210	410	510	2100	4100	4100
Capacidad de lectura (g)	0.0001			0.001		0.01			0.1
Repetibilidad (g)	0.0001(desv. estándar)			0.001ds		0.01(desv. estándar)			0.1ds
Linealidad (g)	±0.0002			±0.002		±0.02			±0.2
Rango de tara	A la capacidad mediante sustracción								
Estabilización	3 segundos								
Peso de calibración de extensión (g)	50 or 60	50 or 100	100 or 200	100 or 200	200 or 400	200 or 500	1000 or 2000	2000 or 4000	
Pesos de calibración de linealidad (g)	20, 50	50, 100	100, 200	100, 200	200, 400	200, 500	1000, 2000	2000, 4000	
Diámetro del plato de pesaje	3.5" / 9 cm			4.7" / 12 cm		7.1" / 18 cm			
Peso neto	10.1 lb / 4.6 kg					10 lb/ 4.5 kg			

Modelos InCal (C y CM)

MODELO *	PA64C	PA114C	PA214C	PA213C	PA413C	PA512C	PA2102C	PA4102C	PA4101C
Máx. (g)	65	110	210	210	310	510	2100	4100	4100
Mín. (g)	0.01			0.02		0.5			5
d= (g)	0.0001			0.001		0.01			0.1
e= (g)	0.001			0.01		0.1			
Aprobación	Clase 1			Clase 2					
Repetibilidad	0.0001(desv. estándar)			0.001(ds)		0.01(desv. estándar)			
Linealidad	±0.0002 (g)			±0.002 (g)		±0.02 (g)			
Rango de tara	A la capacidad mediante sustracción								
Estabilización	3 segundos								
Peso de calibración de extensión (g)	50 ó 60	50 ó 100	100 ó 200	100 ó 200	200 ó 400	200 ó 500	1000 ó 2000	2000 ó 4000	
Diámetro del plato de pesaje	3.5" / 9cm			4.7" / 12cm		7.1" / 18 cm			
Peso neto	10.1 lb / 4.6 kg					10.0 lb / 4.5 kg			

*Los modelos aprobados en fábrica tienen una "M" agregada en el número de modelo (por ejemplo, PA512CM).

6.3 Comunicación

6.3.1 Señales

La interfaz RS232 permite que una computadora controle la balanza y que reciba datos como el peso mostrado. La balanza regresará "ES" para señales inválidas.

Señal	Función
IP	Imprime inmediatamente el peso mostrado.
P	Imprime el peso mostrado (usa la configuración del menú estable activado/desactivado).
CP	Impresión continua.
xP	Imprimir frecuencia x = Frecuencia de impresión (1-3600 s)
T	Igual que presionar la tecla cero.
ON	Enciende la balanza.
OFF	Apaga la balanza.
PSN	Muestra el número de serie.
PV	Versión: Imprime nombre del producto, número de revisión del software
PU	Imprime el modo/unidad actual
x#	Configura peso de referencia porcentual (x) en gramos.
P	Imprime el peso de referencia porcentual
x%	Configura el peso de referencia porcentual (x) en gramos.
P%	Imprime el peso de referencia porcentual

6.3.2 Conexiones de patillas de RS232 (DB9)

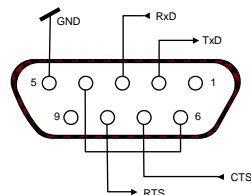
Patilla 2: Línea de transmisión de la balanza (TxD)

Patilla 3: Línea de recepción de la balanza (RxD)

Patilla 5: Señal de tierra (GND)

Patilla 7: Permitir para enviar (comunicación amiga de hardware) (CTS)

Patilla 8: Solicitar para enviar (comunicación amiga de hardware) (RTS)



6.4 Conformidad

La conformidad a los estándares siguientes es indicada por la marca correspondiente en el producto.

Marca	Estándar
	Este producto se conforma con el EMC 2004/108/EC directivo y la baja tensión 2006/95/EC directivo. El declaración completo de la conformidad está disponible de Ohaus Corporation
	AS/NZS4251.1 Emission; AS/NZS4252.1 Immunity
	CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92; UL Std. No. 3101-1

Notificación importante para instrumentos de pesaje verificados



Los instrumentos de pesaje verificados en el sitio de fabricación llevan una de las marcas precedentes en el rótulo del empaque y la etiqueta de la 'M' verde (metrología) en la placa descriptiva. Estos instrumentos se pueden poner en funcionamiento inmediatamente.



Los instrumentos de pesaje a ser verificados en dos etapas no tienen ninguna 'M' verde (metrología) en la placa descriptiva, y presentan una de las marcas de identificación precedentes sobre el rótulo del empaque. La segunda etapa de la verificación inicial debe ser llevada a cabo por la organización de servicio aprobada del representante autorizado dentro de la CE o por las autoridades nacionales de pesos y medidas.

La primera etapa de la verificación inicial ha sido llevada a cabo en el sitio de fabricación. Ésta comprende todas las pruebas estipuladas por el estándar europeo adoptado: EN 45501:1992, párrafo 8.2.2.

Si las normas nacionales limitan el periodo de validez de la verificación, el usuario del instrumento de pesaje debe seguir estrictamente el periodo de re-verificación e informar a las correspondientes autoridades de pesos y medidas.

Registro ISO 9001

En 1994, Bureau Veritas Quality International (BVQI) le otorgó a Ohaus Corporation, EE.UU., un certificado de registro ISO 9001 el cual confirma que el sistema administrativo de calidad de Ohaus cumple con los requerimientos del estándar ISO 9001. En mayo 15 del 2003, Ohaus Corporation, EE.UU., fue registrada nuevamente al estándar ISO 9001:2000.

Eliminación de residuos

De conformidad con las exigencias de la directiva europea 2002/96 CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), este equipo no puede eliminarse como basura doméstica. Esta prohibición es asimismo válida para los países que no pertenecen a la UE cuyas normativas nacionales en vigor así lo reflejan. Elimine este producto, según las disposiciones locales, mediante el sistema de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos.

Si tiene alguna pregunta al respecto, diríjase a las autoridades responsables o al distribuidor que le proporcionó el equipo.

Si transfiere este equipo (por ejemplo, para la continuación de su uso con fines privados, comerciales o industriales), deberá transferir con él esta disposición.

Muchas gracias por su contribución a la conservación medioambiental.



GARANTÍA LIMITADA

Los productos de Ohaus están garantizados contra defectos de materiales y fabricación desde la fecha de entrega y durante el tiempo que dure la garantía. Durante el período de garantía Ohaus reparará, o, a su discreción, reemplazará cualquier componente(s) que se compruebe que está defectuoso, sin costo alguno, con la condición de que el producto sea devuelto, flete pagado, a Ohaus.

Esta garantía no es válida si el producto ha sufrido daños por accidente o mal uso, expuesto a materiales radioactivos o corrosivos, presenta materiales extraños penetrando al interior del producto, o si ha sido objeto de modificaciones por parte de personas que no sean de Ohaus. En lugar de una tarjeta de registro de garantía devuelta debidamente, el período de garantía comenzará en la fecha de envío al distribuidor autorizado. Ohaus Corporation no otorga ninguna otra garantía expresa o implícita. Ohaus Corporation no se hace responsable de cualquier daño fortuito.

Puesto que la legislación sobre garantías difiere de un estado a otro así como de un país a otro, comuníquese con su distribuidor local de Ohaus para mayor información.



TECNIPESAJE LTDA.

Calidad & Servicio, Razones de Peso



TECNIPESAJE LTDA.

Calidad & Servicio, Razones de Peso

Ohaus Corporation
19A Chapin Road
P.O. Box 2033
Pine Brook, NJ 07058, USA
Tel: (973) 377-9000
Fax: (973) 944-7177

With offices worldwide / Con oficinas alrededor del mundo / Avec des bureaux dans le monde entier /
Weltweite Geschäftsstellen / Con uffici in tutto il mondo.

www.ohaus.com



PN 80251620B © 2010 Ohaus Corporation, all rights reserved / todos los derechos reservados /
tous droits réservés / Alle Rechte vorbehalten / tutti i diritti riservati.

Printed in China / Impreso en la China / Imprimé en Chine / Gedruckt in China / Stampato in Cina

Calle 23B No. 81A - 62 Modelia PBX: (571) 410 28 48 Fax: (571) 263 72 24 Bogotá, D.C. - Colombia.

www.tecnipesaje.com tecnipesaje@tecnipesaje.com tecnipesaje@outlook.com